~~170-135.22~~ 416/129

FRENCH 394.17

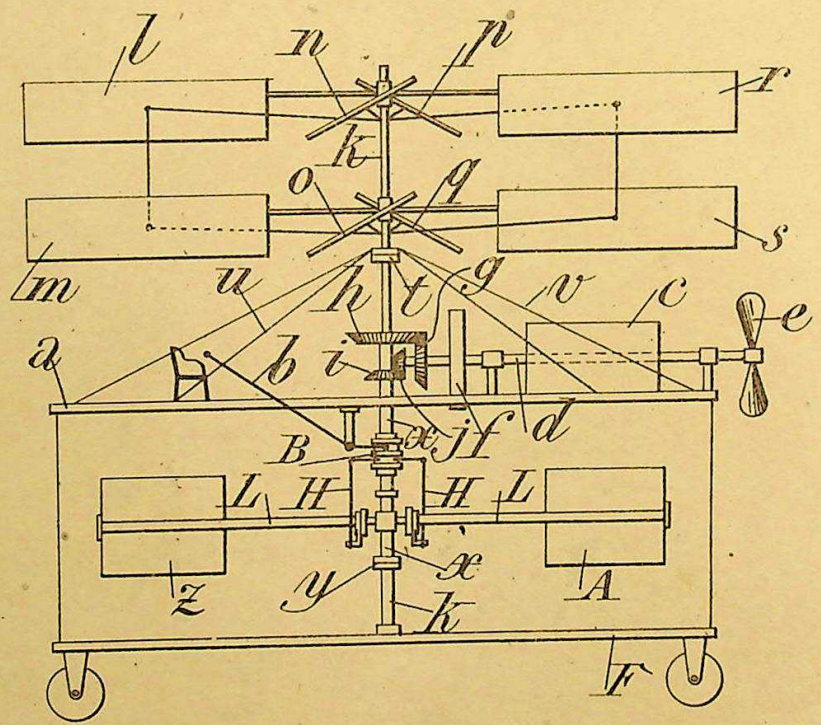
170/135.22

a. n.

394,126

DIV. 2.

N° 394.126 M. Collomb Pl. unique



Jan 15 1909

244-19

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Duplicata.

BREVET D'INVENTION.

VI. — Marine et navigation.

4. — Aérostation.

N° 394.126

Dispositif pour aéroplane.

M. Jules COLLOMB résidant en France (Rhône).

Demandé le 18 novembre 1907.

Délivré le 19 novembre 1908. — Publié le 15 janvier 1909

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

L'invention a pour objet un dispositif simple permettant en particulier de se maintenir dans l'air ou de s'élever verticalement dans de bonnes conditions. Le dessin ci-joint montre schématiquement comment on peut réaliser l'invention. *a* représente la plate-forme étroite sur laquelle se tient l'aviateur qui, comme on le verra plus loin, doit pouvoir aisément agir sur le levier *b*. Sur cette plate-forme est placé le moteur *c*, dont l'arbre *d* actionne l'hélice *e*, avec ailes pouvant s'incliner à volonté plus ou moins suivant la propulsion à obtenir.

On peut ainsi fixer ces ailes dans une position telle qu'elles ne fassent pas de résistance contre l'air, lors de l'élevation de l'appareil. L'arbre *d* porte le volant *f* et une roue d'angle *g* engrenant avec la roue *h*, calée sur l'arbre *k* qui entraîne dans son mouvement un groupe de huit ailes *l*, *m*, *n*, *o*, *p*, *q*, *r*, *s*, parallèles deux à deux, et inclinées chacune de telle façon que leur mouvement de rotation autour d'un axe vertical fasse, pour ainsi dire, se visser dans l'air le système des huit ailes, en lui donnant par suite un mouvement d'ascension.

L'arbre *k* porte une couronne *t* sur laquelle s'appuie, par l'intermédiaire de billes, et peut tourner une couronne semblable que des tirants tels que *u* et *v* relient à la plate-forme *a*. Cette plate-forme étant ainsi suspendue, si le moteur était mis en marche, les ailes pressant contre la masse d'air, il se produirait un mouvement relatif de rotation de l'arbre *k* et des ailes par rapport à la plate-forme, mais celle-ci et l'aviateur seraient entraînés dans un mouvement de rotation dans l'air et le résultat cherché ne serait pas atteint.

On obtient ce résultat en employant la disposition décrite ci-dessous :

La roue *i*, mise en rotation par la roue *j* calée sur l'arbre *d*, entraîne dans son mouvement un tube *x* enfilé sur l'arbre *k* et supporté à son extrémité inférieure par une couronne à billes *y*. Ce tube *x*, en tournant entraîne à son tour des palettes *z*, A, qui tournent par conséquent dans le sens contraire à celui de la rotation des groupes d'ailes. La résistance de l'air contre ces palettes s'oppose au mouvement de rotation que tend à prendre la plate-forme et l'action du moteur n'a pas ainsi pour effet de faire tourner cette plate-forme, mais bien de faire tourner par rapport à celle-ci le groupe d'ailes qui donne ainsi à l'aéroplane un mouvement vertical sans que l'aviateur soit entraîné dans un mouvement de rotation quelconque.

La vitesse de ces palettes *z*, A, doit être convenable pour donner l'effet cherché et l'on voit sur le dessin qu'elle serait plus grande

que celle du groupe des huit ailes. Il est utile aussi de pouvoir modifier la position des palettes en les inclinant plus ou moins autour de leur axe horizontal, de manière à augmenter ou diminuer la résistance de l'air sur ces palettes qui devront pouvoir s'incliner ainsi à volonté en sens contraire l'une de l'autre. Ce résultat pourrait être obtenu de différentes manières. Sur le dessin on l'a supposé obtenu par l'intermédiaire d'un manchon à rainures B que l'on peut faire glisser, à l'aide du levier *b*, le long du tube *x*, de manière à agir sur les biellettes H, actionnant en sens contraire l'une de l'autre, des manivelles calées chacune sur un des tubes L, supportant les palettes, tubes recouvrant chacun une tige solidaire du tube *x*. L'arbre *k* est supporté à sa partie inférieure par une douille solidaire de la partie F de l'appareil, partie reliée rigidement à la plateforme et à laquelle sont fixées des roues utiles pour déplacer sur terre l'appareil, auquel des tirants convenablement disposés donnent une grande rigidité.

RÉSUMÉ.

La présente invention consiste en un dispositif simple d'aéroplane, permettant grâce à l'action réglable d'un moulinet à palettes, de s'élever verticalement avec un seul groupe d'ailes inclinées convenablement et tournant autour du même axe vertical.

JULES COLLOMB.

Par procuration :

Y. RABILLOUD et fils.

IMPRIMERIE NATIONALE. — Pour la vente, s'adresser à la Société BELIN ET Cie, 56, rue des Francs-Bourgeois. Paris (3e).